

Linux 課題(2 年生全クラス対象. 再試験.)

出席番号： _____ **学籍番号：** _____ **氏名：** _____

1. 以下の各設問について()内に適切な用語やコマンド, オプションを解答せよ

- ディレクトリを作成するコマンドは()である.
- ファイルの中身を表示または, 複数のファイルを結合するコマンドは()である.
- 現在のディレクトリを絶対パスで表示するコマンドは()である.
- 現在のディレクトリに存在する, ファイルやディレクトリの情報を表示するコマンドは()であり, 詳細情報を表示するためのオプションは()である. また, ファイルサイズを人間が読み易い単位で表示できるオプションは()である.
- 空のディレクトリを削除するコマンドは()である.
- コマンドの標準出力をファイルに上書きするコマンドは()である.
- ファイルやディレクトリを複製するコマンドは()である.
- 空のファイル作成するコマンドは()である.
- ディレクトリの場所を移動するコマンドは()である.
- ファイルやディレクトリを削除できるコマンドは()であり, ディレクトリを削除する場合は()オプションが必要である.
- コマンドの標準出力をファイルに追記するコマンドは()である.
- ファイルやディレクトリを移動するコマンドは()である.
- ファイルやディレクトリを検索するコマンドは()である.

2. 図1のディレクトリ構造を確認し、各設問に解答せよ。ホームディレクトリ(初期ディレクトリ)は `ted` とする。特に指定がない限り、各問いに対して適切なコマンド、オプションやパスを記載すること。設問によっては複数のコマンド等が必要となる場合もある。

- 現在のディレクトリから `exam` ディレクトリへ移動せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリ以下に `test02` ディレクトリを含んだ `test01` ディレクトリを二度に分けて作成せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリに空の `hello-ted.txt` ファイルを作成せよ。(相対パス指定)

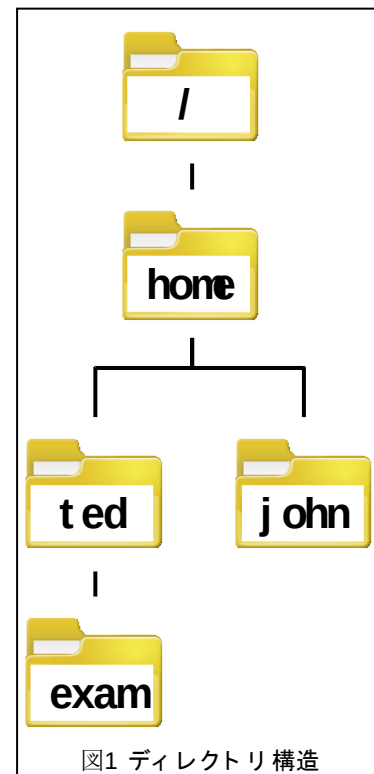
解答欄：

- 現在のディレクトリにある `hello-ted.txt` に文字列 `"Hi Ted"` を上書きし、さらに `"I do not want to fail the exam"` を追記しなさい。(絶対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる文字列の行頭に `"H"` を含む文字列を検索しなさい。結果は不要。(相対パス指定)

解答欄：



- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる文字列の行末に "d" を含む文字列を検索しなさい。結果は不要。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる、小文字・大文字にかかわらず、文字列中に "exam" を含む文字列を検索しなさい。結果は不要。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる、小文字・大文字にかかわらず、文字列中に "exam" を含まない文字列を検索しなさい。結果は不要。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにある hello-ted.txt の先頭一行を表示せよ。結果は不要。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにある hello-ted.txt の末尾 1 行を表示せよ。結果は不要。(相対パス指定)

解答欄：

- ホームディレクトリに移動し、現在のディレクトリにある exam ディレクトリを削除せよ。(注：ディレクトリは空ではない) (相対パス指定)

解答欄：

3. 前問の図 1 のディレクトリ構造を確認し、各設問に解答せよ。ホームディレクトリ(初期ディレクトリ)は ted とする。特に指定がない限り、各問いに対して適切なコマンド、オプションやパスを記載すること。設問によっては複数のコマンド等が必要となる場合もある

● 現在のディレクトリから exam ディレクトリへ移動せよ。(相対パス指定)

解答欄：

● 現在のディレクトリ以下に test02 ディレクトリを含んだ test01 ディレクトリを一度に作成せよ。(相対パス指定)

解答欄：

● 現在のディレクトリから test02 ディレクトリに移動せよ。(相対パス指定)

解答欄：

● 現在のディレクトリに空の hello-ken.txt ファイルを作成し、そのファイルに "Hello Ken" を上書きしなさい(相対パス指定)

解答欄：

● 現在のディレクトリに空の hello-ted.txt ファイルを作成し、そのファイルに "Hi Ted" を上書き、更に "I want to go to school with you." を追記しなさい(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる文字列の行頭に "H" を含む文字列を検索しなさい。結果は不要（相対パス指定）

解答欄：

- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる、小文字・大文字にかかわらず、文字列中に "hello" を含む文字列を検索しなさい。結果は不要(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにあるすべてのファイルに対し、ファイルに含まれる、小文字・大文字にかかわらず、文字列中に "hello" を含まない文字列を検索しなさい。結果は不要(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにある hello-ted.txt の末尾 1 行を表示せよ。結果は不要（相対パス指定）

解答欄：

- 現在のディレクトリから test01 ディレクトリに移動し、test02 ディレクトリを削除せよ（注：ディレクトリは空ではない）(相対パス指定)

解答欄：

4. 以下のテキストファイルの内容を確認し、各設問に解答せよ。ファイル名は exam1.txt とし、現在のディレクトリに存在するものとする

exam1.txt ファイルの内容：

```
John$ Anthony$ Ken$ taro
DOG$ CAT$ ELEPAHNT$ BIRD
One$ Two$ Three$ Four
DOG$ CAT$ ELEPAHNT$ BIRD
```

- exam1.txt テキストファイルの小文字をすべて大文字に変換し、結果を現在のディレクトリに exam2.txt として保存せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- exam2.txt テキストファイル内の全ての文字 "\$" (特殊文字に注意) を "," に置換し、結果を現在のディレクトリに exam3.txt として保存せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- exam3.txt テキストファイル内の 1 から 4 行目の各行の下に "@@@@@@" を挿入し、結果を現在のディレクトリに exam4.txt として保存せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- exam4.txt テキストファイル内の文字 "@" を削除し、結果を現在のディレクトリに exam5.txt として保存せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- exam5.txt テキストファイル内を、区切り文字として "," を指定し、その 1 列目を基準にソートし、結果を exam6.txt として保存せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- exam6.txt テキストファイル内の重複行を表示し、結果を exam7.txt に保存せよ。(相対パス指定)

解答欄：

5. 以下のテキストファイルの内容を確認し、各設問に解答せよ。ファイル名は exam1.txt とし、現在のディレクトリに存在するものとする。

exam1.txt ファイルの内容：

John, Anthony, Ken, taro

DOG, CAT, ELEPAHNT, BIRD

One, Two, Three, Four

- exam1.txt テキストファイルの小文字をすべて大文字に変換し、結果を現在のディレクトリに exam2.txt として保存せよ。（相対パス指定）

解答欄：

- exam2.txt テキストファイル内の全ての文字","を";"に置換し、結果を現在のディレクトリに exam3.txt として保存せよ。（相対パス指定）

解答欄：

- exam3.txt テキストファイル内の 1 から 3 行目の各行の上に"===="を挿入し、結果を現在のディレクトリに exam4.txt として保存せよ。（相対パス指定）

解答欄：

- exam4.txt テキストファイル内の 1 行目を削除し、結果を現在のディレクトリに exam5.txt として保存せよ。（相対パス指定）

解答欄：

- exam5.txt テキストファイル内を、区切り文字として";"を指定し、その 2 列目を基準にソートし、結果を exam6.txt として保存せよ。（相対パス指定）

解答欄：

- exam6.txt テキストファイル内の文字";"を削除し、結果を exam7.txt に保存せよ。（相対パス指定）

解答欄：

6. 以下のテキストファイルの内容を確認し、各設問に解答せよ。ファイル名は exam1.txt とし、現在のディレクトリに存在するものとする

exam1.txt ファイルの内容：

Linux is a Unix-like operating system. It is originally written by Linus Torvalds when he was a master's class student at University of Helsinki, Finland.

- 現在のディレクトリにある exam1.txt テキストファイルを gzip 圧縮せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにある exam1.txt.gz ファイルの内容の小文字を大文字に変換し。結果を現在のディレクトリに exam2.txt として保存せよ(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリにある exam1.txt.gz ファイルを展開(解凍)せよ。(相対パス指定)

解答欄：

- 現在のディレクトリに exam ディレクトリを作成し、このディレクトリに移動する。一階層上にある全ての .txt ファイルを現在のディレクトリにコピーする。最後に現在のディレクトリにある全てのファイルを一階層上のディレクトリに exam.tar.gz として書庫化・圧縮せよ(相対パス指定)

解答欄：